

Asignatura: OPC13 – Cloud Computing

Ensayo de resultados de aprendizaje de la **semana 1**

Temas: Cloud Computing, Digital Divide, Cloud Redundancy

Integrantes:

Ramón Reyna García
Matrícula: 348411
a348411@uach.mx

Gabriel Isai Prieto Saenz
Matrícula: 353297
a353297@uach.mx

Gabriel Jesus Bustillos Fierro
Matrícula: 353267
a353267@uach.mx

1. Resumen Tema “Cloud Computing”

Primeramente, me gustaría comenzar hablando para que se tenga una idea más clara de lo que es el cloud computing. Este término hace referencia a todos los servidores conectados a internet en los cuales se puede almacenar, procesar y administrar datos, incluyendo bases de datos. Además, permite compartir software en línea, con la finalidad de poder acceder desde cualquier lugar sin necesidad de un equipo físico o hardware específico.

En base a lo brevemente expuesto anteriormente, la informática en la nube proporciona acceso inmediato a una gran cantidad de datos, posibilitando la rapidez en varios aspectos, como el desarrollo, dado que el acceso es instantáneo y sin necesidad de contar con equipos grandes o servidores de gran tamaño. Esto contribuye en gran medida al análisis de datos, ya que puedes observar el tráfico de tu sitio web y así identificar posibles mejoras en el servicio que brindas.

No solamente eso, otro de los grandes beneficios es que te permite llegar a muchas más personas en todo el mundo, ya que se convierte en un medio portátil, permitiendo el acceso desde cualquier dispositivo. Todo lo anterior tiene un sin fin de grandes ventajas, como las que hemos abordado y muchas más que no logramos abarcar en este espacio. Sin embargo,

hoy en día es importante mantenerse actualizado con nuevas tecnologías que nos facilitan en gran medida nuestro desempeño laboral en el día a día.

2. Resumen Tema “Digital Divide”

El "digital divide", como su nombre indica, es la división entre las personas que tienen acceso a Internet y aquellos que no lo tienen, generando diferencias y problemas entre ellos. Causas como la falta de acceso a Internet, conexiones deficientes y falta de asistencia contribuyen a este fenómeno. Además, áreas afectadas, como el sector rural, enfrentan opciones de conectividad costosas.

La economía sufre las consecuencias de esta llamada división digital, ya que la falta de avances tecnológicos no atrae nuevos negocios ni inversores. Las personas con discapacidades también se ven afectadas, ya que carecen del software y hardware necesarios para participar adecuadamente. Ejemplos de esto incluyen la falta de buenas conexiones a Internet en ciertos sectores urbanos, especialmente en las zonas más alejadas, y situaciones aún más precarias en sectores rurales, afectando a quienes viven en estos lugares.

Para abordar esta problemática, se necesita pensar a lo grande y tener una visión audaz, siguiendo la filosofía de que se puede hacer más con menos. La tecnología innovadora, como la proporcionada por AWS, juega un papel crucial al eliminar obstáculos y mejorar la calidad de vida de las comunidades. Esta tecnología se aplica en campos como la ciencia, la medicina y la educación.

En resumen, la división digital surge con la llegada de Internet a la población, creando disparidades de información entre aquellos que tienen acceso y aquellos que no. Este fenómeno no sólo genera desigualdad entre estas dos partes, sino que, en una escala mayor, puede afectar la economía de un país. Se han propuesto diversas soluciones, como invertir en una mejor infraestructura, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas, ya que la tecnología desempeña un papel crucial en diversos aspectos de la vida.

3. Resumen Tema “Cloud Redundancy”

Para empezar, hablemos sobre qué es la redundancia en la nube. La redundancia en la nube se refiere a la implementación de estrategias que permiten la replicación y distribución de datos, servicios y aplicaciones a través de servidores y ubicaciones geográficas. El objetivo principal de esto es reducir los riesgos y asegurar que, en caso de fallas o interrupciones, exista un respaldo inmediato disponible para mantener la operatividad del sistema.

La redundancia en la nube no solo es una medida preventiva, sino una respuesta a los conflictos que pueden surgir. La replicación de datos en diferentes zonas de disponibilidad, el uso de balanceadores de carga para distribuir eficientemente la carga de trabajo y la implementación de sistemas de respaldo automático son ejemplos de prácticas redundantes que garantizan un servicio completo y eficaz.

La redundancia no solo nos ayuda a proporcionar una red de seguridad ante las fallas, sino que también contribuye a la resistencia y capacidad de recuperación del sistema. Además, desempeña un papel clave en la eficiencia de las operaciones. La capacidad de activar respaldos en tiempo real garantiza la utilización eficiente de los recursos y una respuesta ágil ante cambios en la demanda.

Por lo tanto, la redundancia de datos, o cloud redundancy, no solo sirve como una medida de seguridad, sino que fortalece la infraestructura digital. A medida que la nube sigue creciendo, aplicar los principios de redundancia se convierte en un imperativo para garantizar la estabilidad y confiabilidad de los servicios digitales en un mundo cada vez más interconectado.